**Memorial descritivo**

**Prevenção e Combate a Incêndio**

**SUMÁRIO**

[**1.** **OBJETIVO** 3](#_Toc208733772)

[**2.** **CARACTERIZAÇÃO DA OBRA** 3](#_Toc208733773)

[**3.** **FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA** 3](#_Toc208733774)

[**4.** **SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO** 4](#_Toc208733775)

[**5.** **CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO** 4](#_Toc208733776)

[**6.** **OBSERVAÇÕES FINAIS** 5](#_Toc208733777)

# **OBJETIVO**

Este memorial tem por finalidade descrever os critérios técnicos e os parâmetros de dimensionamento adotados no desenvolvimento do projeto de prevenção e combate a incêndio da edificação Mercado das Flores, a ser construída no município de Curitiba – PR. O documento contempla as características do sistema projetado, os materiais especificados, as normas técnicas utilizadas e as premissas adotadas, além de fornecer informações complementares para subsidiar a execução da obra.

# **CARACTERIZAÇÃO DA OBRA**

* **Tipo de Obra:** Edificação comercial
* **Local:** Curitiba – Estado do Paraná
* **Objeto:** Projeto de prevenção e combate a incêndio
* **Nome da edificação:** Mercado das Flores

# **FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA**

O desenvolvimento do projeto técnico seguiu os princípios da engenharia aplicados às instalações prediais, com observância às seguintes normas e diretrizes:

* ABNT NBR 17240 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio: projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas manuais e automáticos de detecção e alarme de incêndio.
* ABNT NBR 12693 – Sistemas de proteção por extintores de incêndio.
* ABNT NBR 13714 – Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio
* ABNT NBR 10898 – Iluminação de emergência
* ABNT NBR 9077 – Projeto de saídas de emergência
* Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado do Paraná (CBMPR)

# **SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**

O sistema de prevenção e combate a incêndio foi dimensionado com base nas Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado do Paraná (CBMPR), atendendo aos critérios de segurança da edificação e aos requisitos legais para aprovação junto aos órgãos competentes.

A edificação contará com:

* Sistema de hidrantes, com reservatório compartilhado conforme volume compatível ao risco da edificação;
* Sinalização de emergência e rota de fuga;
* Iluminação de emergência conforme a ocupação e layout;
* Extintores posicionados estrategicamente conforme classificação de risco.

O sistema de hidrantes será projetado de acordo com a NBR 13714, com tubulações, conexões e abrigo normatizados, válvulas de comando e rede de distribuição dimensionadas para garantir vazão e pressão mínimas exigidas.

# **CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO**

* Os extintores devem ser certificados pelo Inmetro e possuir selo de conformidade.
* Os extintores devem ser instalados em locais visíveis, sinalizados e de fácil acesso, respeitando altura máxima de 1,60 m do piso até a alça de manuseio.
* Distâncias máximas de percurso até o extintor conforme classificação do risco (baixa, média ou alta).
* Deve haver proteção contra intempéries e danos mecânicos, quando os extintores estiverem instalados em áreas externas.
* Deve haver inspeção periódica, manutenção e registros conforme tabela da norma nos extintores.
* O sistema de hidrantes deve possuir pressão e vazão mínimas que atendam ao risco e à área de cobertura, garantindo simultaneidade de operação conforme exigido.
* O conjunto de pressurização será composto por: Bombas SCH VME-455400A, com 4 (133,4 m³/h) + 1 (122,1 m³/h), potência 40 CV. Comando e automação: sistema de partida automática e manual, com chave de transferência e proteção elétrica conforme normas técnicas.
* As bombas serão instaladas em abrigo próprio, com fácil acesso para operação e manutenção, e protegidas contra intempéries.
* Os abrigos de mangueiras devem ser posicionados estrategicamente, com visibilidade e acesso desobstruído.
* As mangueiras devem ser do tipo conforme ABNT NBR 11861, com acoplamentos e diâmetros compatíveis com o sistema.
* O sistema de iluminação de emergência deve ter autonomia mínima dos blocos autônomos ou sistema centralizado conforme tempo exigido pela norma.
* Instalação de luminárias em altura e espaçamento que garantam iluminância mínima exigida (lux) nos ambientes e corredores.
* Equipamentos com bateria recarregável e dispositivo de autoteste.

# **OBSERVAÇÕES FINAIS**

* A execução das instalações deve obedecer rigorosamente aos projetos aprovados e às normas técnicas vigentes.
* Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão possuir certificação de conformidade.
* A fiscalização e o acompanhamento da obra deverão ser realizados por profissional habilitado.
* Alterações no projeto somente poderão ser feitas com anuência do responsável técnico e dos órgãos competentes.

Alessandra Rodrigues Cabral

Engenheira Civil – PR 143.670/D